

10/521979

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. Januar 2004 (29.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/009213 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B01D 37/00,
37/04

(CH). FRIEDMANN, Thomas [CH/US]; 61 Springer
Court, Hockessin, DE 19707 (US). LUSTENBERGER,
Christoph [CH/CH]; Gässli 9, CH-5603 Staufen (CH).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2002/008150

(74) Anwalt: BEYER, Rudi; Am Dickelsbach 8, 40883 Ratin-
gen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Juli 2002 (22.07.2002)

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AU, BR, CA, CN, HU,
ID, IL, IN, JP, KP, KR, LT, LV, MX, NO, NZ, PL, RO, SG,
SI, UA, US, YU, ZA.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): eurasisches Patent (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US*): INSTITUT FÜR LEBENSMITTELWIS-
SENSCHAFT LABORATORIUM FÜR LEBENSMIT-
TELVER FAHRENSTECHNIK [CH/CH]; ETH-Zen-
trum/LFO, Schmelzbergstrasse 9, CH-8092 Zürich (CH).
HEINKEL AG [DE/DE]; Gottlob-Grotz-Strasse 1, 74321
Bietigheim Bissingen (DE).

Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): WINDHAB, Erich
[DE/CH]; Im Schanzgraben 142, CH-8261 Hemishofen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

BEST AVAILABLE COPY



WO 2004/009213 A1

(54) Title: METHOD FOR INCREASING THE VOLUME FLOW OF A FILTRATE IN SEPARATION PROCESSES WITH FIL-
TER CAKE FORMATION, AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES FILTRATVOLUMENSTROMES BEI TRENNPROZESSEN MIT FIL-
TERKUCHENBILDUNG UND VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS

(57) Abstract: The invention relates to a method for increasing the volume flow of a filtrate in separation processes which use at
least one filter element with filter cake formation and a device for carrying out the inventive method. According to the invention,
filter performance can be improved again by means of impressed, e.g. pulsating, pressure variations.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erhöhung des Filtratvolumenstromes bei Trennprozessen unter
Verwendung von mindestens einem Filterelement mit Filterkuchenbildung und eine Vorrichtung zum Durchführen des erfindungsge-
mässen Verfahrens. Es wird aufgezeigt, wie durch aufgeprägte, z.B. pulsierende, Druckschwankungen sich die Filterleistung wieder
erhöhen lässt.